

TREBALL FI DE GRAU

Grau en Enginyeria Mecànica

**ESTUDI COMPARATIU DE DIFERENTS SISTEMES DE
CLIMATITZACIÓ PER A UN HOTEL**



Volum 3/3 - Plànols

Autor: Cristian Soto Fernández
Director: Pedro Rufes Martínez
Convocatòria: Juny 2018

Índex

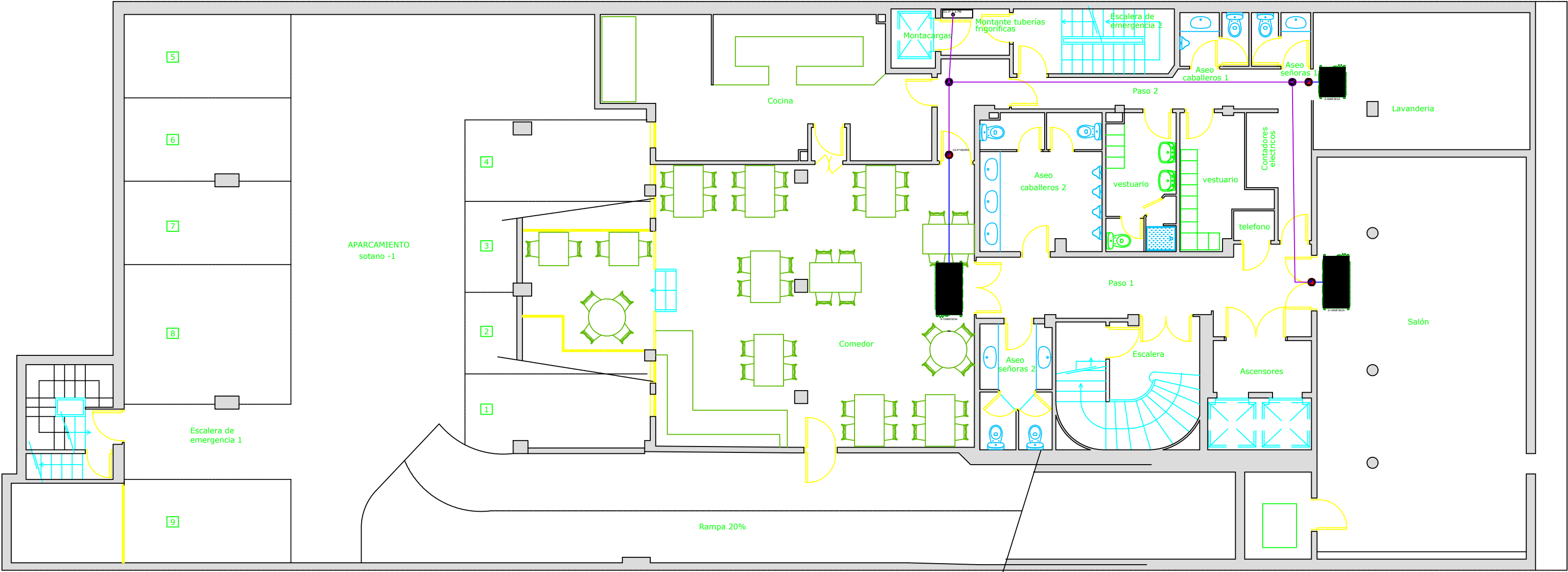
1.	PLÀNOLS OPCIÓ 1. INSTAL·LACIÓ VRV	1
1.1.	Plànols dels equips de climatització VRV.....	1
1.2.	Esquemes frigorífics dels sistemes VRV.....	7
2.	PLÀNOLS OPCIÓ 2. INSTAL·LACIÓ HIDRÀULICA	14
2.1.	Plànols dels equips de climatització hidràulics.....	14



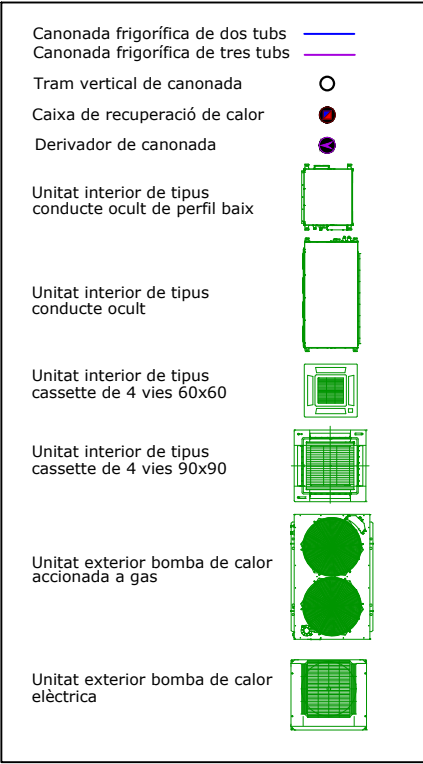
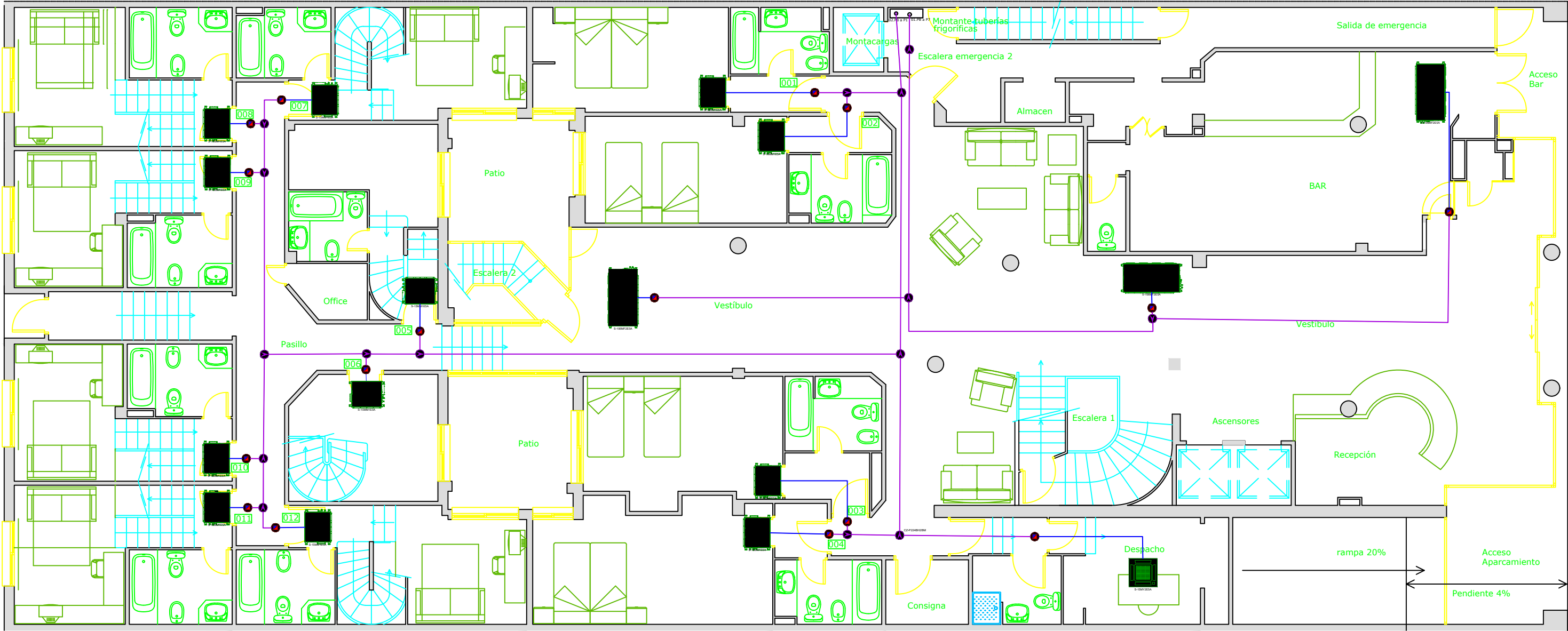
1. Plànols Opció 1. Instal·lació VRV


1.1. Plànols dels equips de climatització VRV

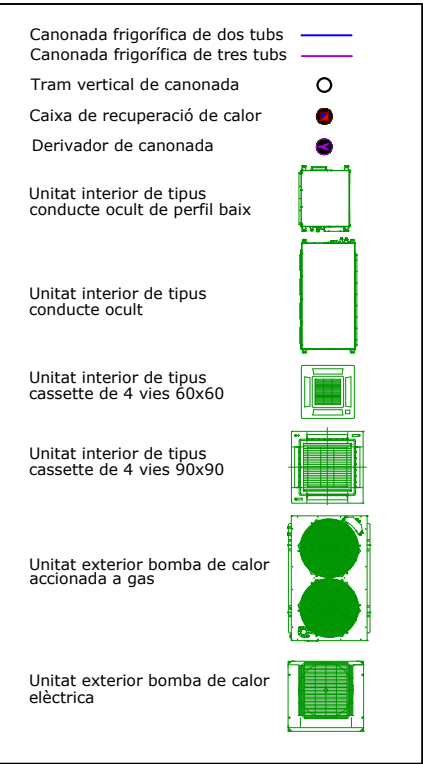
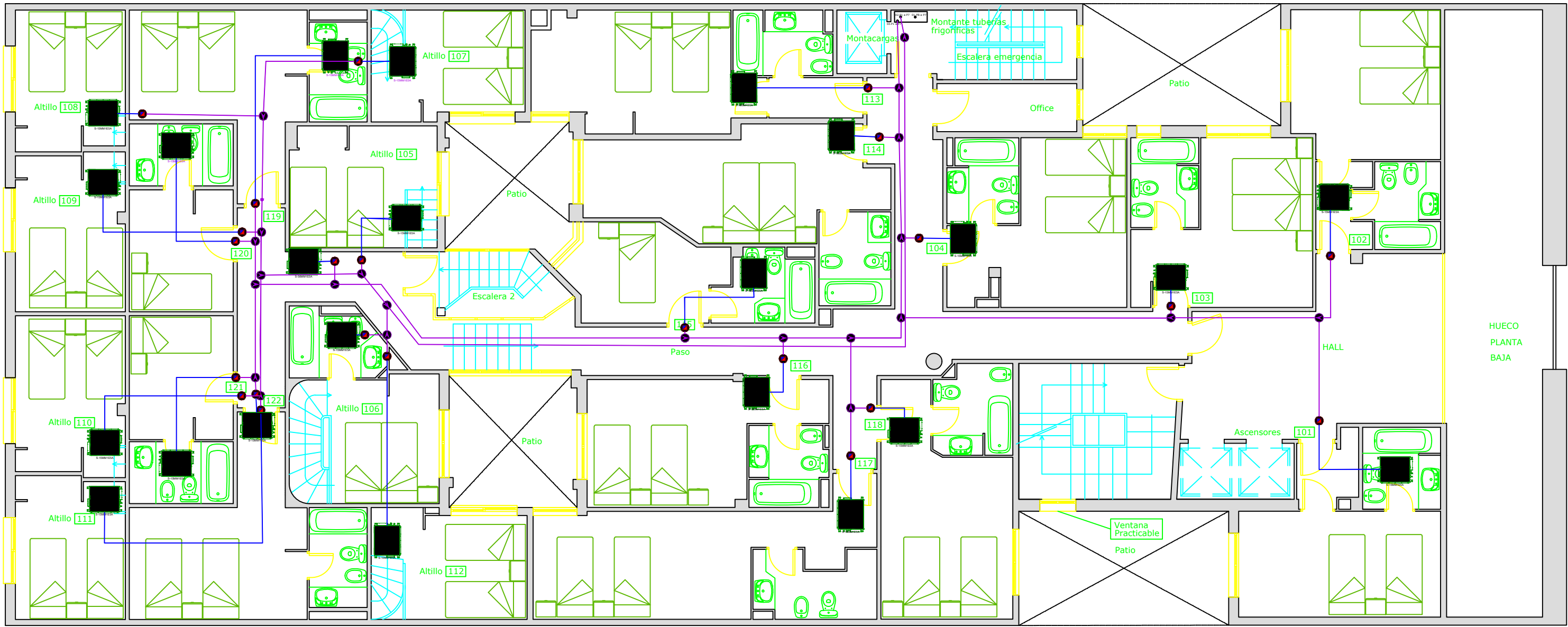
- VRV_P-1
- VRV_PB
- VRV_P1
- VRV_P2a6
- VRV_P7




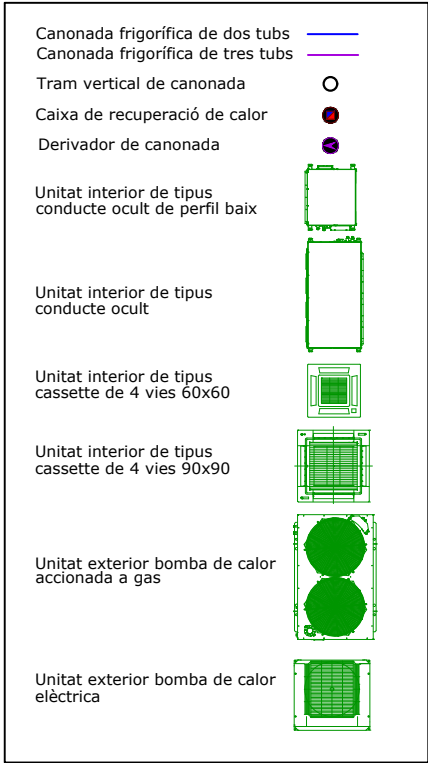
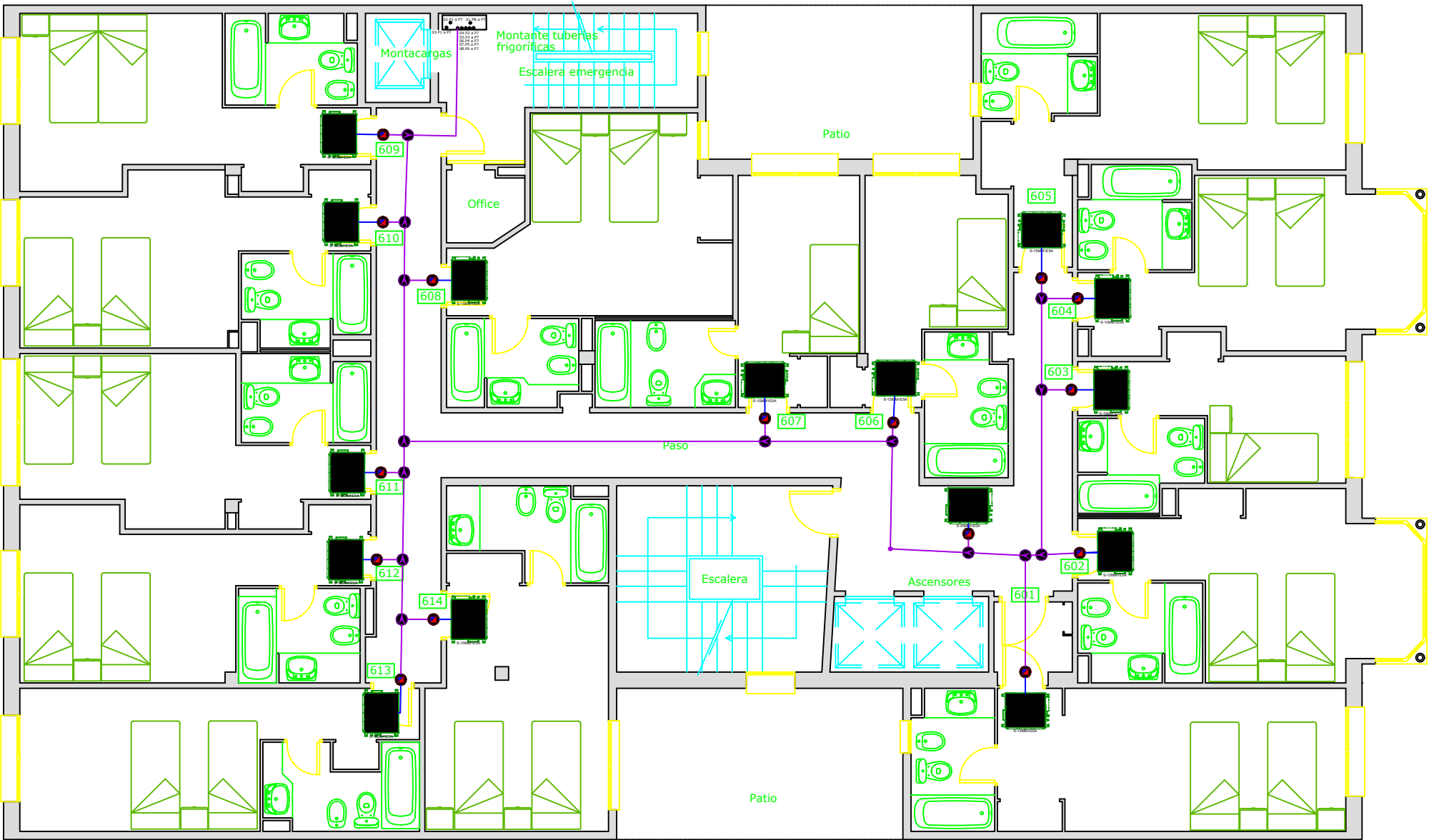
	Data	Nom	Observacions
Dibuixat per	06/06/2018	Cristian Soto Fernández	
Revisat per			
Projecte:			
Treball de fi de grau. ESTUDI COMPARATIU DE DIFERENTS SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ PER A UN HOTEL			
Nom del plànol:			
VRV_ Plànol dels equips de climatització PLANTA -1			
Situació:			
C/ Mallorca, 216 08008 Barcelona			
Núm. de plànol:			
VRV_P-1			
Escala:			
1:100			
<div><div></div><div>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH</div><div>Escola d'Enginyeria de Barcelona Est</div></div>			



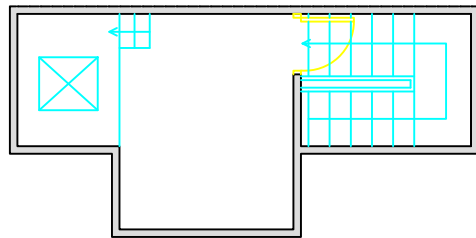
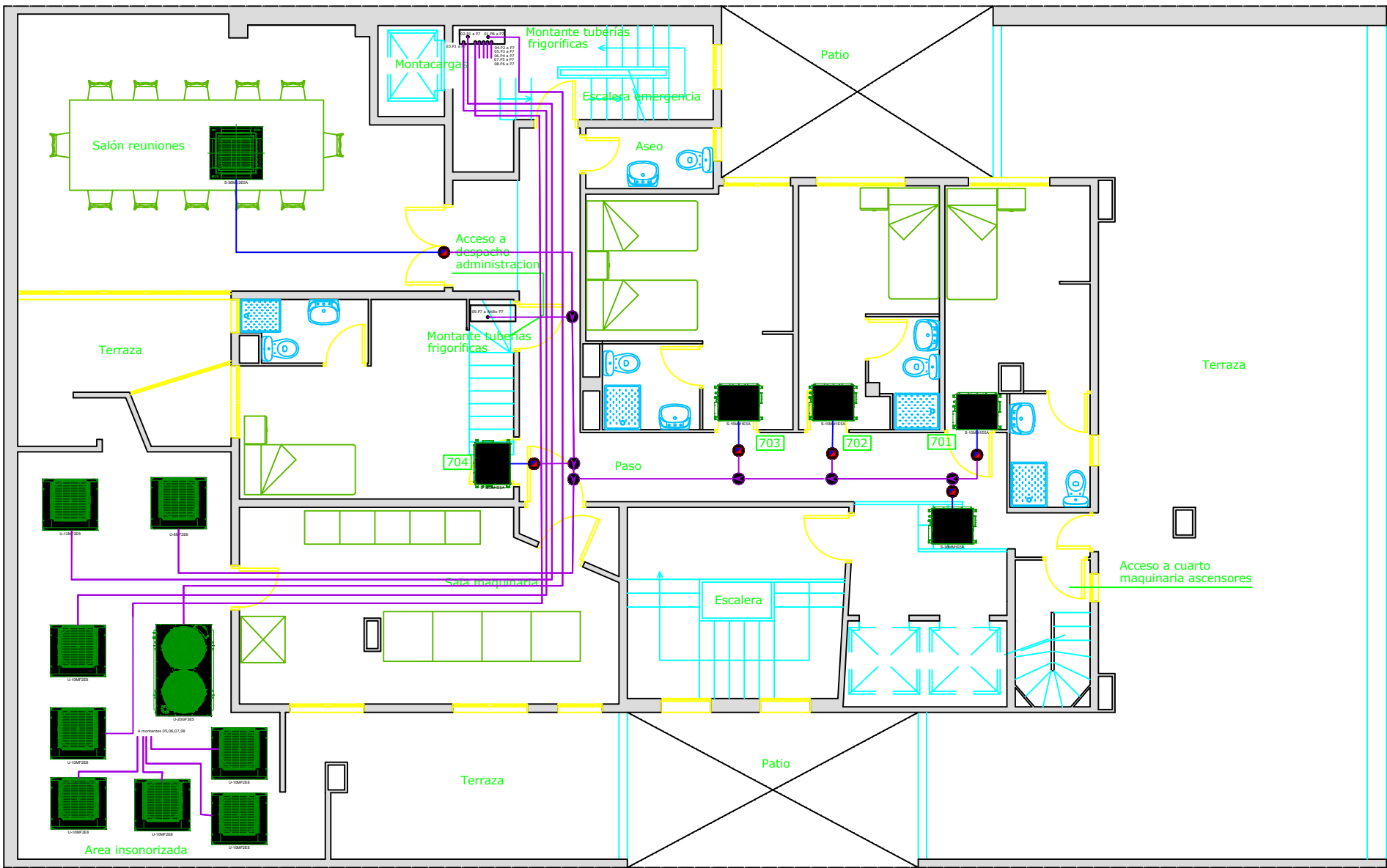
	Data	Nom	Observacions
Dibuixat per	06/06/2018	Cristian Soto Fernández	
Revisat per			
Projecte:			
Treball de fi de grau. ESTUDI COMPARATIU DE DIFERENTS SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ PER A UN HOTEL			
Nom del plànol:			
VRV_ Plànol dels equips de climatització PLANTA BAIXA			
Situació:			
C/ Mallorca, 216 08008 Barcelona			
Núm. de plànol:			
VRV_PB			
Escala:			
1:100			
<div><div></div><div>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola d'Enginyeria de Barcelona Est</div></div>			



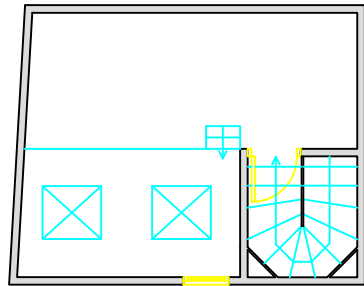
	Data	Nom	Observacions	
Dibuixat per	06/06/2018	Cristian Soto Fernández		
Revisat per				
Projecte:				Situació:
Treball de fi de grau. ESTUDI COMPARATIU DE DIFERENTS SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ PER A UN HOTEL				C/ Mallorca, 216 08008 Barcelona
Nom del plànol:				Núm. de plànol:
VRV. Plànol dels equips de climatització PLANTA PRIMERA				VRV_P1
				Escala:
				1:100
<div><div></div><div>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola d'Enginyeria de Barcelona Est</div></div>				



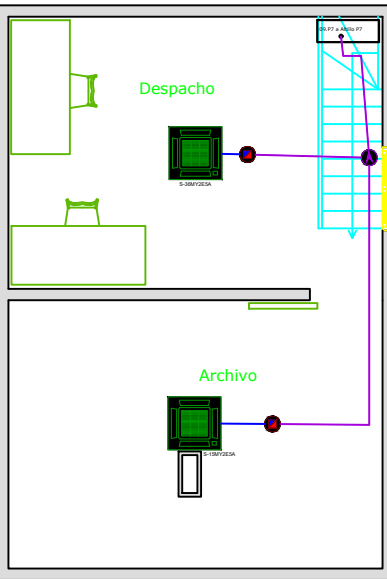
	Data	Nom	Observacions		
Dibuixat per	06/06/2018	Cristian Soto Fernández			
Revisat per					
Projecte: Treball de fi de grau. ESTUDI COMPARATIU DE DIFERENTS SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ PER A UN HOTEL					
Nom del plànol: VRV_ Plànol dels equips de climatització PLANTA TIPUS (segona, tercera, quarta, cinquena i sisena)				Situació:	C/ Mallorca, 216 08008 Barcelona
				Núm. de plànol:	VRV_P2a6
				Escala:	1:100
<div><div></div><div>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola d'Enginyeria de Barcelona Est</div></div>					



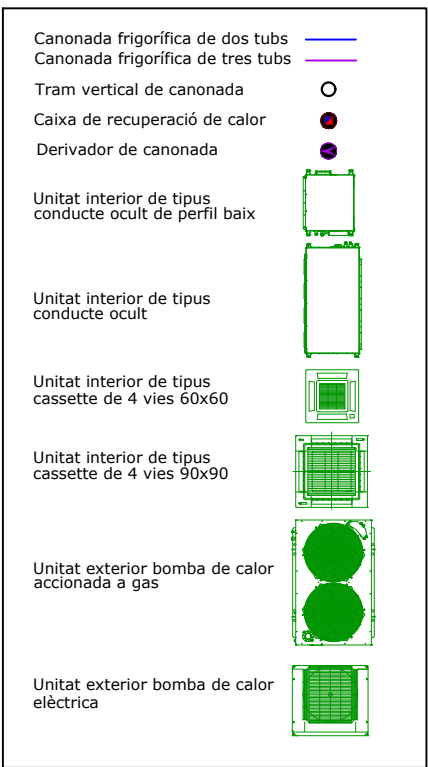
CUARTO MAQUINARIA MONTACARGAS



CUARTO MAQUINARIA ASCENSORES



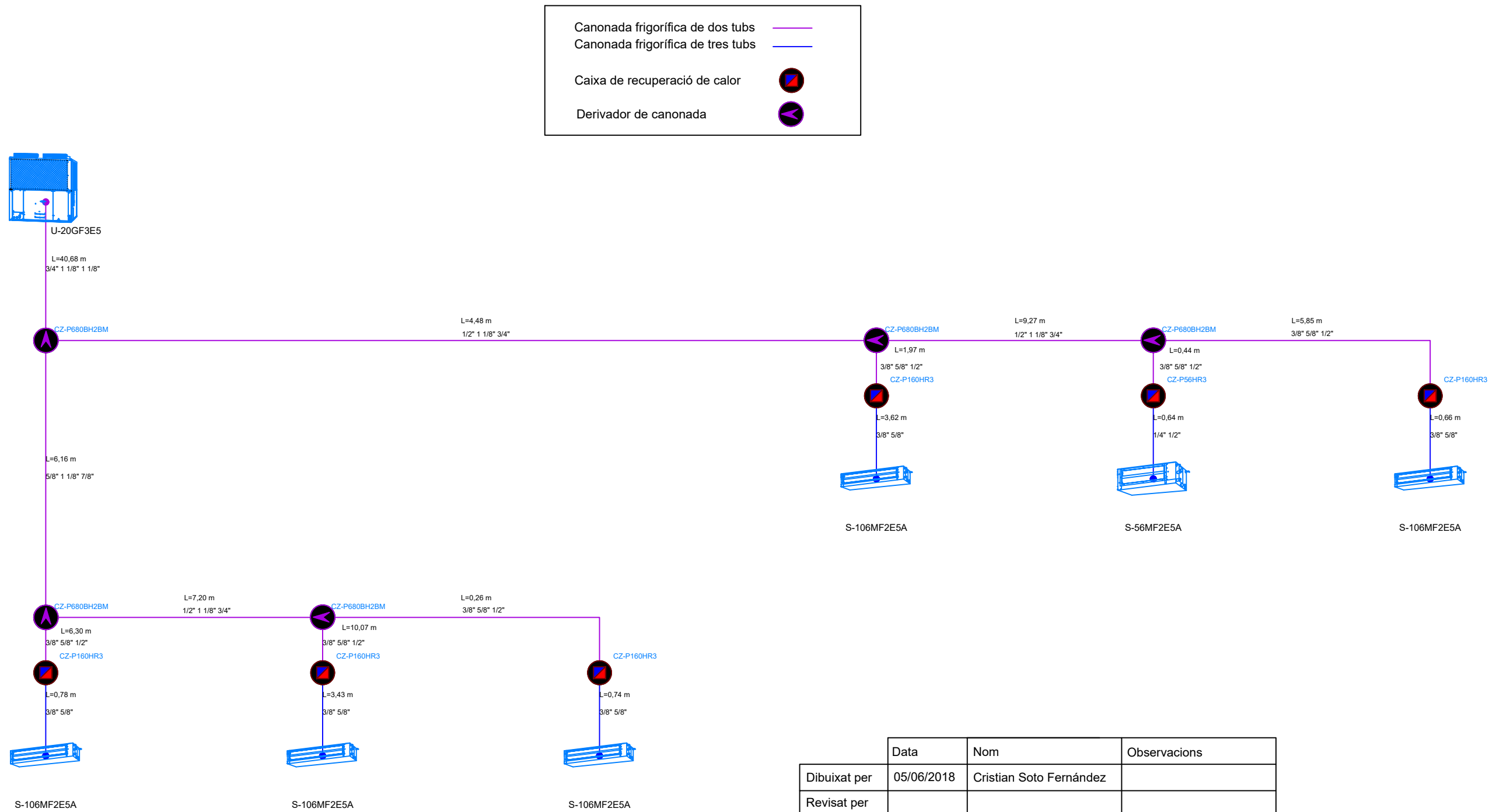
DESPACHO ADMINISTRACION Y ARCHIVO
(altitilo sobre habitación 704 y sala maquinaria)



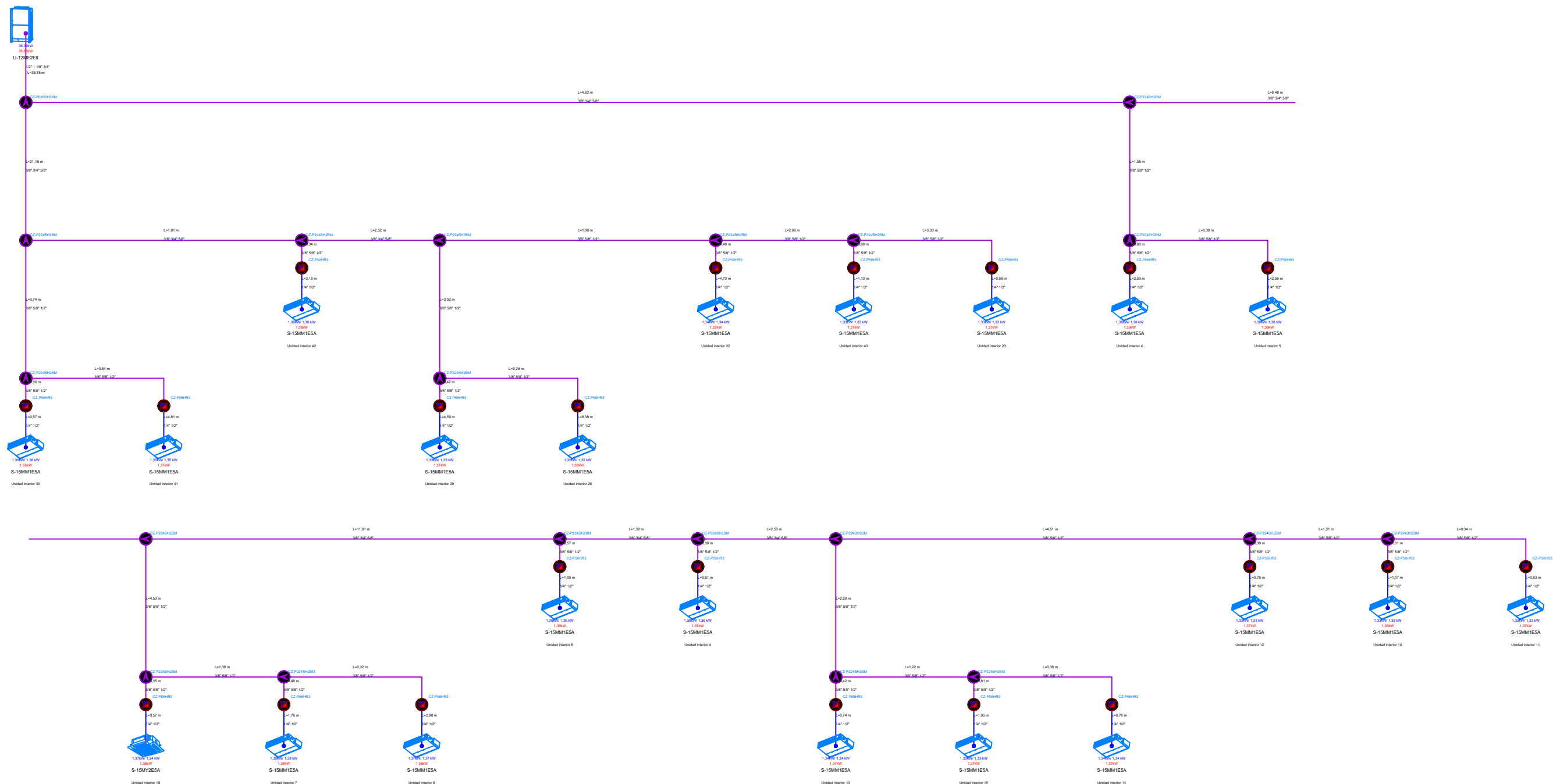
	Data	Nom	Observacions		
Dibuixat per	06/06/2018	Cristian Soto Fernández			
Revisat per					
Projecte: Treball de fi de grau. ESTUDI COMPARATIU DE DIFERENTS SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ PER A UN HOTEL					
Nom del plànol: VRV. Plànol dels equips de climatització PLANTA TERRAT				Situació:	C/ Mallorca, 216 08008 Barcelona
				Núm. de plànol:	VRV_P7
				Escala:	1:100
<div><div></div><div>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola d'Enginyeria de Barcelona Est</div></div>					

1.2. Esquemes frigorífics dels sistemes VRV

- VRV_Sist1
- VRV_Sist2
- VRV_Sist3
- VRV_Sist4a8
- VRV_Sist9



	Data	Nom	Observacions
Dibuixat per	05/06/2018	Cristian Soto Fernández	
Revisat per			
Projecte: Treball de fi de grau. ESTUDI COMPARATIU DE DIFERENTS SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ PER A UN HOTEL			Situació: C/ Mallorca, 216 08008 Barcelona
Nom del plànol: VRV_ Esquema frigorífic SISTEMA 1			Núm. de plànol: VRV_Sist1
			Escala: S/E
<div><div> UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola d'Enginyeria de Barcelona Est</div></div>			



Canonada frigorífica de dos tubs

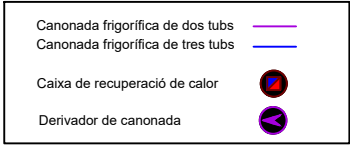
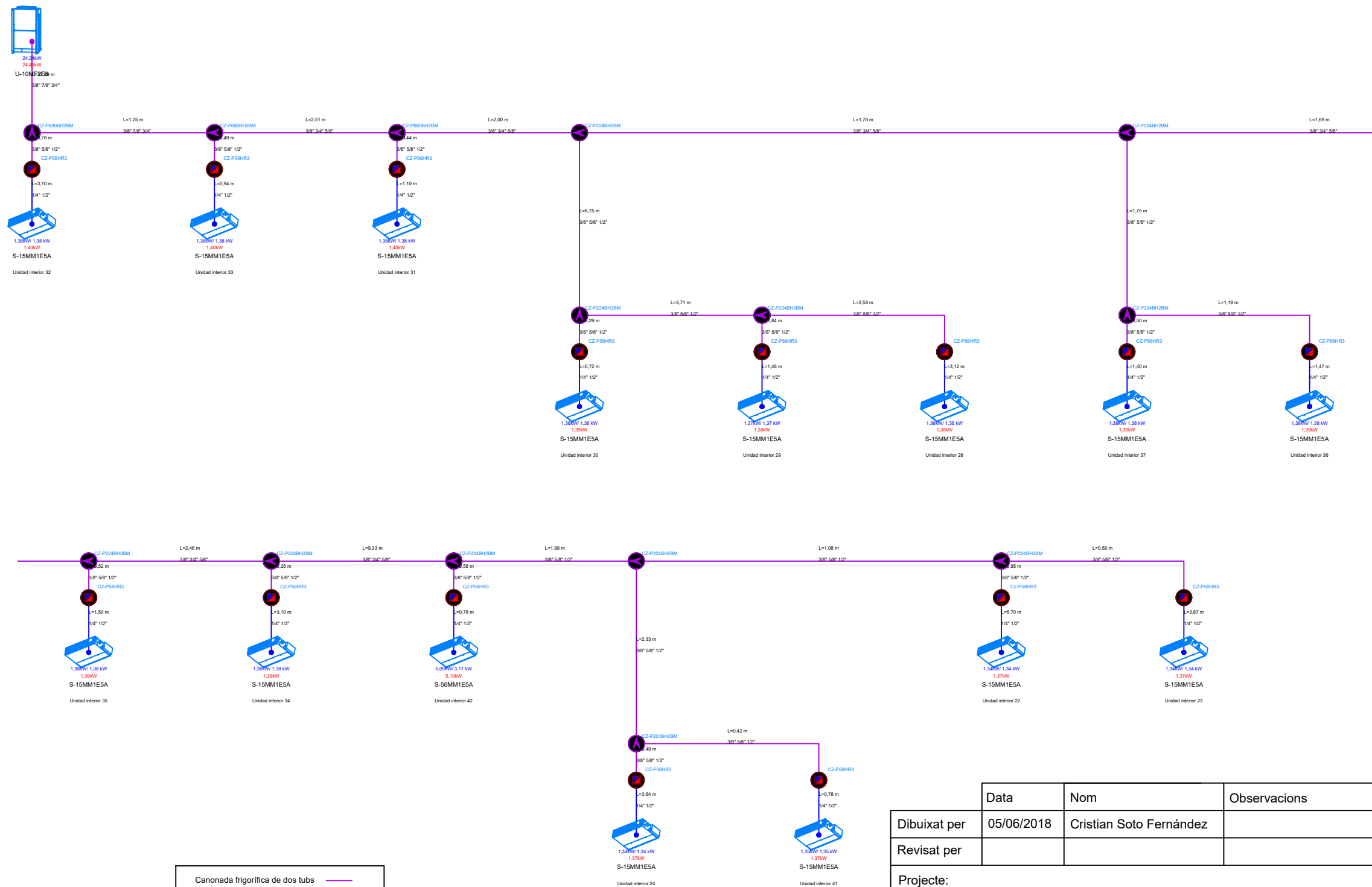
Canonada frigorífica de tres tubs

Caixa de recuperació de calor

Derivador de canonada

	Data	Nom	Observacions
Dibuixat per	05/06/2018	Cristian Soto Fernández	
Revisat per			
Projecte: Treball de fi de grau. ESTUDI COMPARATIU DE DIFERENTS SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ PER A UN HOTEL			
Nom del plànol: VRV_ Esquema frigorífic SISTEMA 2			
<div><div></div><div><div>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH</div><div>Escola d'Enginyeria de Barcelona Est</div></div></div>			

Situació:	C/ Mallorca, 216 08008 Barcelona
Núm. de plànol:	VRV_Sist2
Escala:	S/N

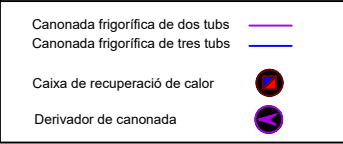
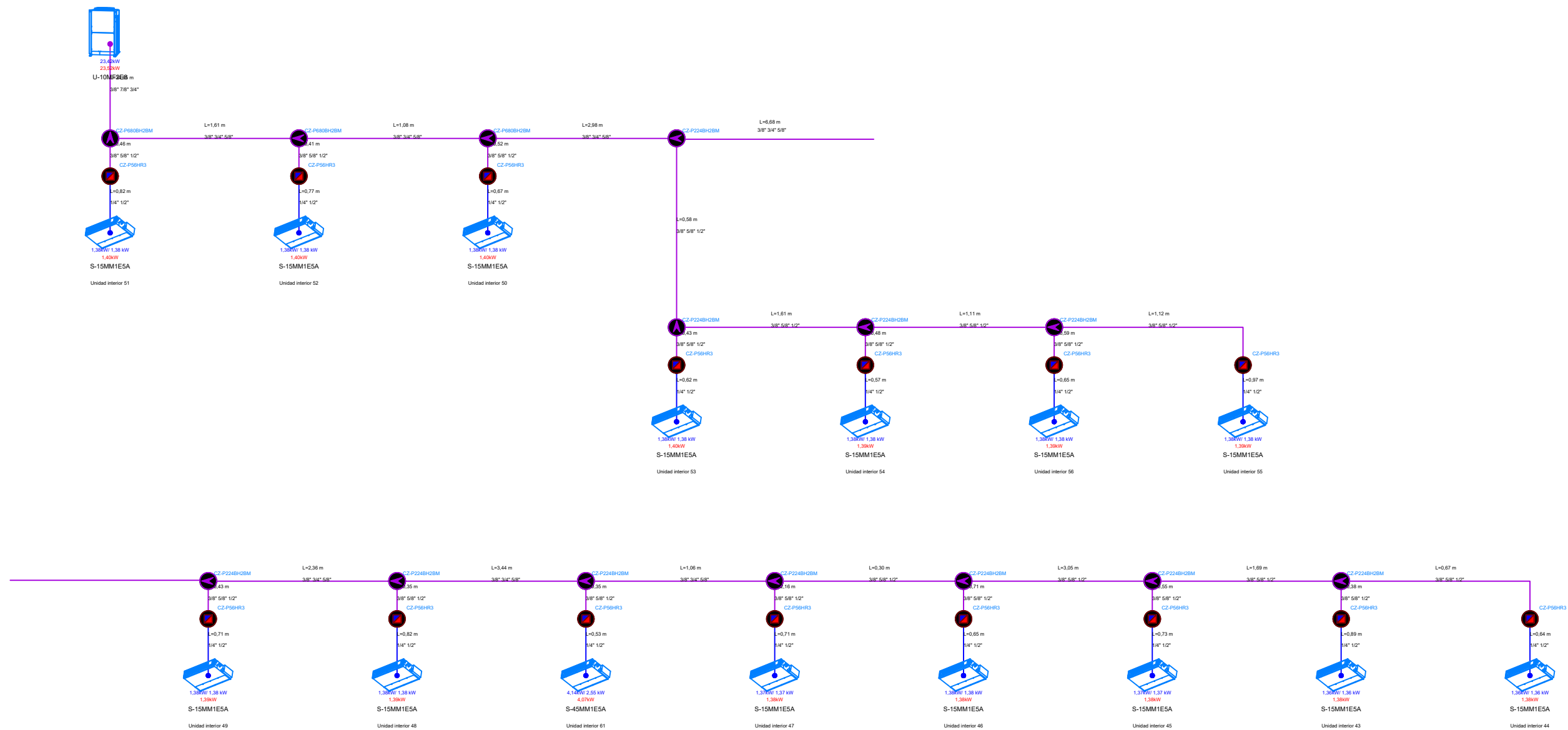


	Data	Nom	Observacions
Dibuixat per	05/06/2018	Cristian Soto Fernández	
Revisat per			

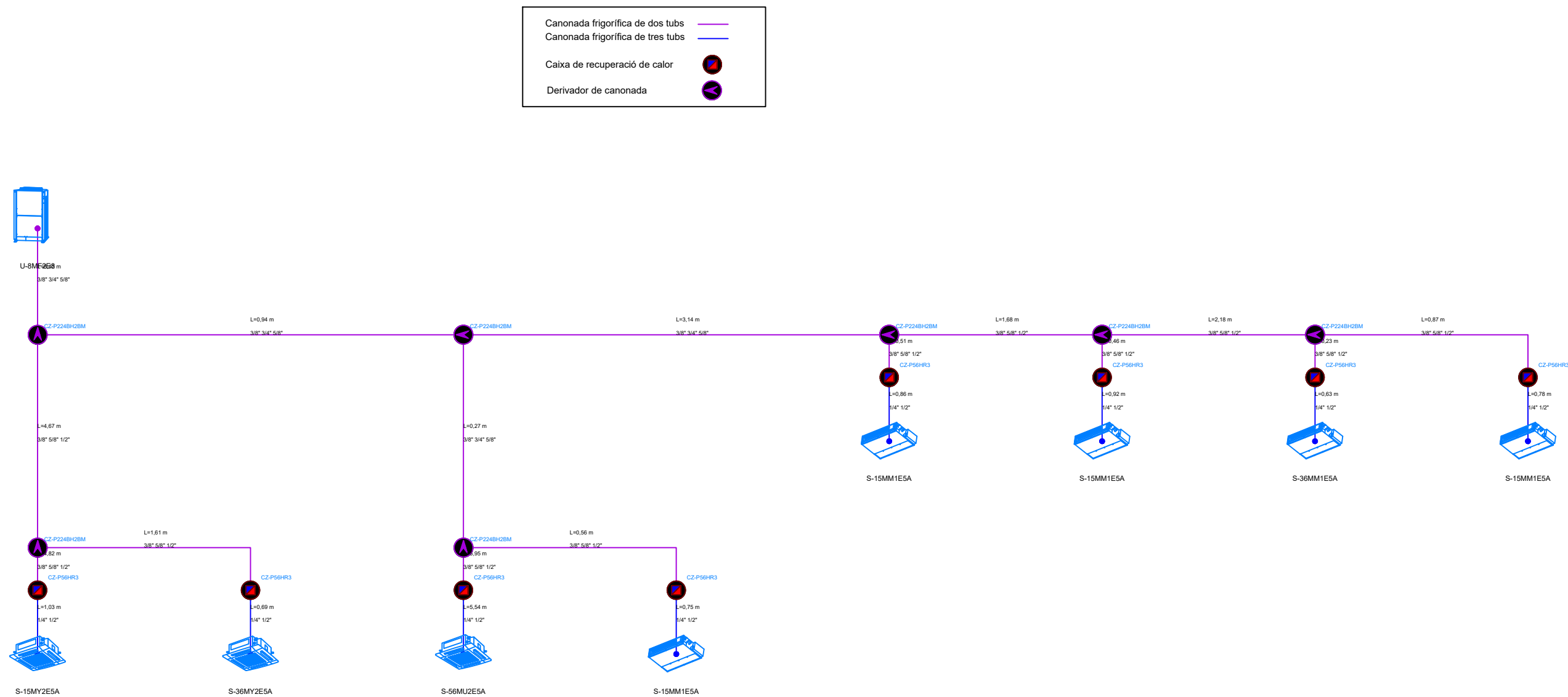
Projecte:	Treball de fi de grau. ESTUDI COMPARATIU DE DIFERENTS SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ PER A UN HOTEL
Nom del plànol:	VRV_Esquema frigorífic SISTEMA 3



Situació:	C/ Mallorca, 216 08008 Barcelona
Núm. de plànol:	VRV_Sist3
Escala:	S/N



	Data	Nom	Observacions
Dibuixat per	05/06/2018	Cristian Soto Fernández	
Revisat per			
Projecte:	Treball de fi de grau. ESTUDI COMPARATIU DE DIFERENTS SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ PER A UN HOTEL		
Nom del plànol:	VRV_Eschema frigorífic SISTEMES 4,5,6,7 i 8		
	 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola d'Enginyeria de Barcelona Est		
Situació:	C/ Mallorca, 216 08008 Barcelona		
Núm. de plànol:	VRV_Sist4a8		
Escala:	S/N		



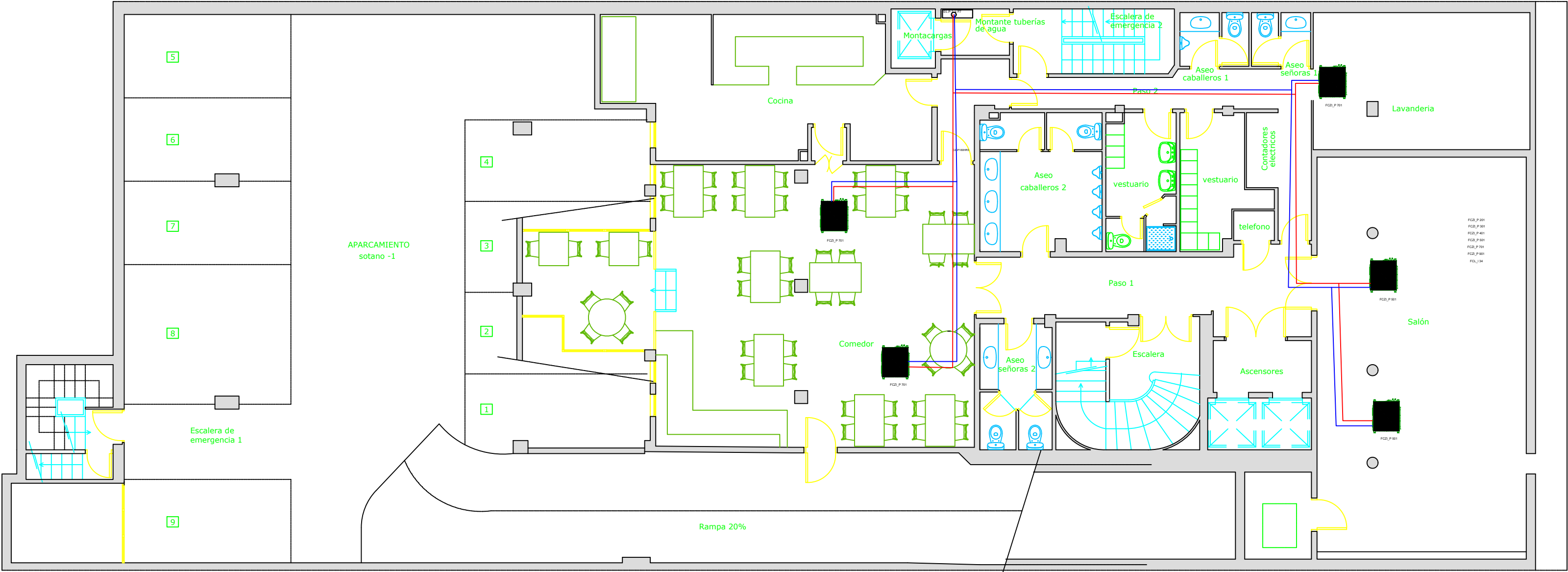
	Data	Nom	Observacions
Dibuixat per	05/06/2018	Cristian Soto Fernández	
Revisat per			
Projecte: Treball de fi de grau. ESTUDI COMPARATIU DE DIFERENTS SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ PER A UN HOTEL			Situació: C/ Mallorca, 216 08008 Barcelona
Nom del plànol: VRV_Esquema frigorífic SISTEMA 9			Núm. de plànol: VRV_Sist9
			Escala: S/N
<div><div><div></div><div>UPC</div></div><div><div>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA</div><div>BARCELONATECH</div><div>Escola d'Enginyeria de Barcelona Est</div></div></div>			

Plànols Opció 2. Instal·lació hidràulica

1.3. Plànols dels equips de climatització hidràulics

- Hidr_P-1
- Hidr_PB
- Hidr_P1
- Hidr_P2a6
- Hidr_P7





Canonada doble d'aigua freda

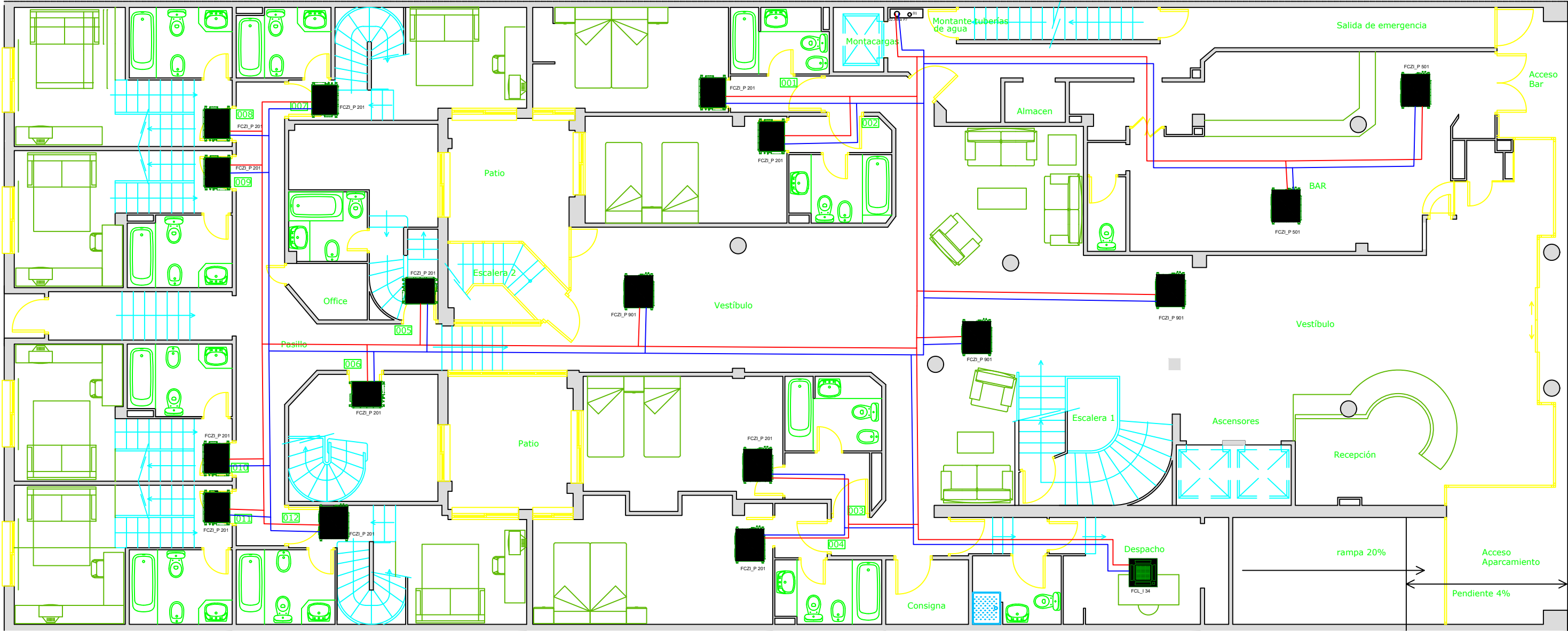
Canonada doble d'aigua calenta

Tram vertical de canonada

Unitat interior fancoil de tipus conducte ocult de quatre tubs

Unitat interior fancoil de tipus cassette de quatre tubs

	Data	Nom	Observacions
Dibuixat per	05/06/2018	Cristian Soto Fernández	
Revisat per			
Projecte:			
Treball de fi de grau. ESTUDI COMPARATIU DE DIFERENTS SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ PER A UN HOTEL			
Nom del plànol:			
Hidràulic_ Plànol dels equips de climatització PLANTA -1			
Situació:			
C/ Mallorca, 216 08008 Barcelona			
Núm. de plànol:			
Hidr_P-1			
Escala:			
1:100			
<div><div><div></div></div><div>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH</div><div>Escola d'Enginyeria de Barcelona Est</div></div>			




Canonada doble d'aigua freda

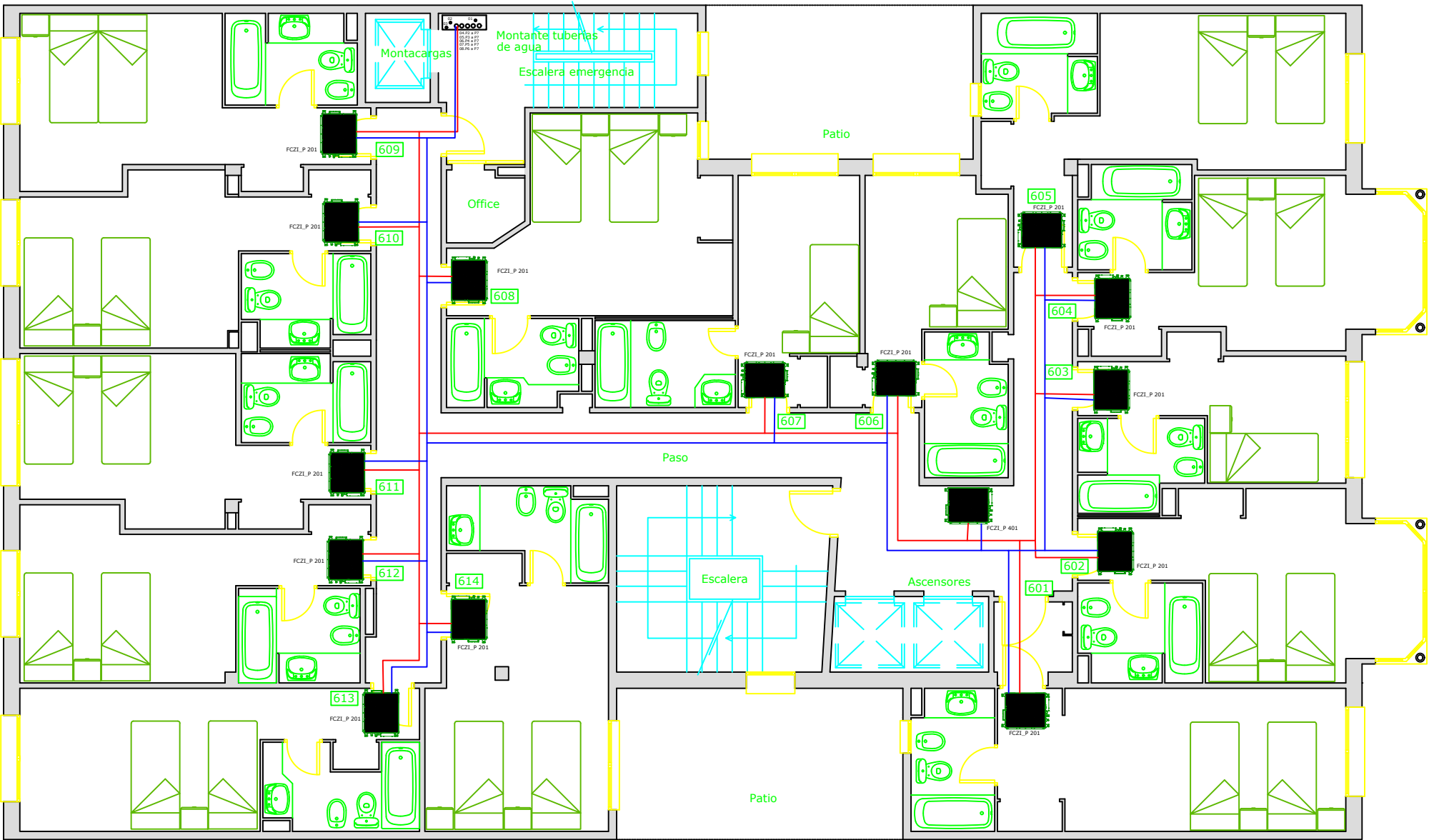
Canonada doble d'aigua calenta

Tram vertical de canonada

Unitat interior fancoil de tipus conducte ocult de quatre tubs

Unitat interior fancoil de tipus cassette de quatre tubs

	Data	Nom	Observacions	
Dibuixat per	05/06/2018	Cristian Soto Fernández		
Revisat per				
Projecte:				Situació:
Treball de fi de grau. ESTUDI COMPARATIU DE DIFERENTS SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ PER A UN HOTEL				C/ Mallorca, 216 08008 Barcelona
Nom del plànol:				Núm. de plànol:
Hidràulic_ Plànol dels equips de climatització PLANTA BAIXA				Hidr_PB
				Escala:
				1:100
<div><div></div><div><div>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA</div><div>BARCELONATECH</div><div>Escola d'Enginyeria de Barcelona Est</div></div></div>				



Canonada doble d'aigua freda


Canonada doble d'aigua calenta

Tram vertical de canonada

Unitat interior fancoil de tipus conducte ocult de quatre tubs

Unitat interior fancoil de tipus cassette de quatre tubs

	Data	Nom	Observacions	
Dibuixat per	05/06/2018	Cristian Soto Fernández		
Revisat per				
Projecte:	Treball de fi de grau. ESTUDI COMPARATIU DE DIFERENTS SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ PER A UN HOTEL			Situació: C/ Mallorca, 216 08008 Barcelona
Nom del plànol:	Hidràulic_ Plànol dels equips de climatització PLANTA TIPUS (segona, tercera, quarta, cinquena i sisena)			Núm. de plànol: Hidr_P2a6
				Escala: 1:100
<div><div><div></div></div><div>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH Escola d'Enginyeria de Barcelona Est</div></div>				<div>C:\Users\Cristian\Desktop\logo-upc.jpg</div>

	Data	Nom	Observacions	
Dibuixat per	05/06/2018	Cristian Soto Fernández		
Revisat per				
Projecte: Treball de fi de grau. ESTUDI COMPARATIU DE DIFERENTS SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ PER A UN HOTEL				Situació: C/ Mallorca, 216 08008 Barcelona
Nom del plànol: Hidràulic. Plànol dels equips de climatització PLANTA TERRAT				Núm. de plànol: Hidr_P7
				Escala: 1:100
<div>  <div> UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH </div> <hr/> Escola d'Enginyeria de Barcelona Est </div>				